

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN  
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad  
Intelectual  
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional  
14 de Julio de 2005 (14.07.2005)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional  
WO 2005/063181 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes<sup>7</sup>: A61K 7/15

(21) Número de la solicitud internacional:  
PCT/ES2004/000563

(22) Fecha de presentación internacional:  
17 de Diciembre de 2004 (17.12.2004)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:  
P200303085  
31 de Diciembre de 2003 (31.12.2003) ES

(71) Solicitante (para todos los Estados designados salvo US):  
HEALEY, Elisabeth-Snow [US/ES]; Camf de Can Majó,  
33, E-08190 Sant Cugat Del Valles (Barcelona) (ES).

(72) Inventor: PICORNELL GARAU, Antoni [ES/ES]; Vir-  
gen de la Merced, 42-44, E-08950 Esplugues De Llobregat  
(Barcelona) (ES).

(74) Mandatarios: DURAN MOYA, Carlos etc.; Córsega,  
329 (Pº de Gracia/Diagonal), E-08037 Barcelona (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,  
para toda clase de protección nacional admisible): AE,

AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY,  
BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ,  
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID,  
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,  
para toda clase de protección regional admisible): ARIPO  
(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ,  
UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD,  
RU, TJ, TM), europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,  
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,  
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Declaraciones según la Regla 4.17:**

- sobre la identidad del inventor (Regla 4.17(i)) para todas las designaciones
- sobre el derecho del solicitante a reivindicar la prioridad de la solicitud anterior (Regla 4.17(iii)) para todas las designaciones
- sobre la calidad de inventor (Regla 4.17(iv)) sólo para US

**Publicada:**

- con informe de búsqueda internacional

Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección  
"Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al  
principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.

(54) Title: COSMETIC PRODUCT FOR SHAVING

(54) Título: PRODUCTO COSMETICO PARA AFEITADO

(57) Abstract: The invention relates to a cosmetic product for shaving, which is characterised in that it forms a transparent gel comprising: 3-7 % glycerine, 3-7 % urea, 1-3 % triethanolamine, 1-3 % sodium cellulose carboxymethyl and 1-3 % Tween 80, the remainder being purified water.

(57) Resumen: El producto cosmético para afeitado se caracteriza por constituir un gel transparente que comprende: glicerina 3-7%, urea 3-7%, trietanol amina 1-3%, carboxi metil celulosa sódica 1-3%, Tween 80 1-3%, Agua purificada resto



WO 2005/063181 A1

PRODUCTO COSMÉTICO PARA AFEITADOMEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención está destinada a dar a conocer un producto cosmético para afeitado que presenta sensibles características de novedad y de actividad inventiva con respecto a lo actualmente conocido en el estado de la técnica.

Como es sabido, existen en el mercado múltiples productos cosméticos que permiten reblandecer los pelos de la barba para permitir el afeitado. Dichos productos son de tipo jabonoso o no jabonoso, y pueden adoptar forma simplemente de geles que reblandecen la barba u otros tipos, todos los cuales requieren la generación de espuma con el producto de afeitado que cubre la cara, bien sea porque el producto de afeitado adopta ya la forma de un aerosol a la salida del bote dispensador del mismo o porque el producto de afeitado tiene características propias para la generación de espuma al ser aplicado por el mismo usuario con los dedos sobre la cara.

En todos los casos, los productos de afeitado actualmente comercializados forman un recubrimiento de los pelos que reblandece los mismos y que permite la acción posterior de la cuchilla de afeitado protegiendo en lo posible la epidermis del usuario contra pequeñas heridas de las cuchillas. Sin embargo, todos estos productos actualmente comercializados tienen en común la característica de que una vez aplicados en la cara no resultan transparentes, por lo que el usuario tiene que realizar el afeitado sin ver los pelos que desea cortar.

La patente US 2.833.693 da a conocer un gel de afeitado transparente basado en un derivado celulósico como gelificante, tal como la carboximetilcelulosa sódica en un porcentaje de entre un 1,5% y un 3,5%, entre un 5% y un 10% de un poliol tal como un glicerol, propilén glicol o d-sorbitol como agente que favorece el deslizamiento de la cuchilla de afeitar o agente humectante, así como entre un

- 2 -

0,5% y un 1,5% de un agente tensioactivo con propiedades reblandecedoras de la barba, tal como el Tween 20.

Tal composición presenta como inconveniente que no consigue sustituir totalmente el efecto de reblandecimiento del pelo que se consigue mediante el jabón en las cremas y espumas de afeitar opacas convencionales y que se ha expuesto anteriormente, y además presenta unas propiedades deficientes en cuanto a hidratación de la piel.

La Patente US 20030170198 da a conocer un gel de afeitar transparente con entre un 15% y un 20% de un agente para favorecer el deslizamiento de la cuchilla o humectante tal como, por ejemplo, glicerina, propilenglicol y/o glycereth-26, entre un 0,5% y un 0,8% de un gelificante, tal como un carbómero, hidroetilcelulosa o hidropropilcelulosa, aproximadamente entre un 2% y un 5% de un acondicionante/regenerador de la piel tal como gel de Aloe Vera, Vitamina E y/o PEG 600, aproximadamente entre un 0,5% y un 0,8% de un neutralizador tal como trietanol amina, hidróxido sódico o hidróxido potásico, y aproximadamente entre un 0,2% y un 0,5% de un preservativo, tal como metil parabén, propil parabén y/o DMDM hidrantofina.

Tal composición no consigue solucionar los problemas anteriormente reseñados de sustitución del efecto del jabón y falta de hidratación, por lo que incluye una mayor cantidad de agente humectante para favorecer el deslizamiento de la cuchilla así como agentes regeneradores para mitigar los efectos adversos que produce en la piel el afeitado, pero no es capaz de evitar que tales efectos se produzcan. Por otro lado dichos agentes regeneradores pueden presentar efectos secundarios, tal como por ejemplo es el caso de la Vitamina E, que puede acumularse en la piel por ser ésta liposoluble.

La presente invención está destinada precisamente a solucionar el inconveniente antes mencionado, es decir, dar a conocer un producto cosmético de afeitado que es transparente, mediante el cual no se disminuya en absoluto

el efecto de reblandecimiento del pelo y cuidado de la epidermis para permitir un buen afeitado, pero que además permite conseguir la ventaja adicional de que el usuario de este producto de afeitar puede ver perfectamente el pelo de la barba una vez aplicado el gel de afeitado, con lo que la labor de afeitado será más eficaz por apreciar el propio usuario durante la operación de afeitado la densidad del pelo, dirección del mismo, efectos de la cuchilla, etc., lo que permitirá ajustar la acción manual del afeitado para conseguir los efectos más eficaces.

De acuerdo con las investigaciones y pruebas realizadas por la solicitante, los componentes que integran el gel de afeitar objeto de la presente invención son, para un ejemplo preferente, los siguientes habiéndose indicado las proporciones en peso:

glicerina	3-7%
urea	3-7%
trietanol amina	1-3%
carboxi metil celulosa sódica	1-3%
Tween 80	1-3%
Agua purificada	resto

La composición del gel de afeitar según la presente invención utiliza las propiedades de base orgánica débil de la trietanolamina (o equivalente) en cantidad suficiente como para sustituir el jabón de las cremas de afeitar convencionales. Por otra parte, las investigaciones y pruebas realizadas por el solicitante han dado como resultado que esta sustitución permite la adición de urea (no soluble en jabón) en el gel. Sorprendentemente, la combinación del la trietanolamina y la urea permite la obtención de un gel de características físicas adecuadas para su utilización como producto de afeitado, con propiedades excelentes en cuanto a hidratación de la piel y en el que además se obtiene el efecto sinérgico de que las propiedades de reblandecimiento de la piel que realiza el jabón en las cremas de afeitar opacas convencionales queden satisfactoriamente sustituidas.

- 4 -

El gel de afeitado se obtendrá mediante la mezcla por métodos convencionales en cosmética de los componentes indicados ajustando la viscosidad a un valor preferentemente superior a 2 Pa s, preferentemente superior a 4 Pa s y asimismo de modo preferente no superior a 25 Pa s.

La viscosidad se determina a temperatura ambiente (25°C) y a presión atmosférica (760 mm de Hg) con un aparato RHEOMAT 180 (METTLER) girando a 200 rpm. En una realización preferente de la presente invención las composiciones en peso son las siguientes:

glicerina	5%
urea	5%
trietanol amina	2%
carboxi metil celulosa sódica	2%
Tween 80	2%
Agua purificada	84%

Las pruebas utilizadas por la solicitante demuestran que el nuevo producto cosmético de afeitado tiene una gran eficacia por la satisfactoria humectación del pelo, que permite un afeitado eficaz sin producir heridas en la epidermis.

Alguno de los productos citados que permiten conseguir el cosmético para afeitado objeto de la presente invención podrían ser substituidos en caso deseado por otros de comportamiento similar, así por ejemplo:

- Como substitutos de carboximetil celulosa se pueden citar: metil celulosa, goma Arábiga, polivinilpirrolidona, carragenina, hidroxipropilcelulosa, goma de tragacanto, carboxipolimetileno, goma agar, goma xantano.

- Como substituyentes de la trietanolamina se pueden indicar la monoetanolamina y la dietanolamina.

- Como substituyentes de Tween 80 se pueden citar: (polisorbato 80) (poliéster de Sorbitán), polisorbato 20, polisorbato 60, éster de Sorbitán 20, éster de Sorbitán 60, éster de Sorbitán 80.

- 5 -

- Como substitutivos de la glicerina se pueden citar: parafina líquida, aceite de almendras dulces, aceite de coco, aceite de oliva, aceite de palma, aceite de girásol, aceite de maíz, aceite de yoyoba, aceite de aguacate.

Como se comprenderá, las composiciones indicadas tienen solamente carácter de ejemplo ilustrativo pero no limitativo, de manera que los técnicos en la materia, partiendo de la materia que se da a conocer en la presente solicitud, podrán introducir múltiples variantes mediante la introducción de equivalentes a los componentes previstos en la presente invención, que quedarán incluidas dentro del ámbito de la presente invención definida por las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Producto cosmético para afeitado, constituido por un gel transparente que contiene un gelificante, un agente que favorece el deslizamiento de la cuchilla o humectante y un agente tensioactivo, caracterizado por incluir los siguientes componentes:

glicerina	3-7%
urea	3-7%
trietanol amina	1-3%
carboxi metil celulosa sódica	1-3%
Tween 80	1-3%
Agua purificada	resto

expresándose los porcentajes en peso.

2. Producto cosmético para afeitado, según la reivindicación 1, caracterizado porque de modo preferente los componentes del gel transparente son los siguientes:

glicerina	5%
urea	5%
trietanol amina	2%
carboxi metil celulosa sódica	2%
Tween 80	2%
Agua purificada	84%

indicándose las proporciones en peso.

3. Producto cosmético para afeitado, según la reivindicación 1, caracterizado porque en substitución de la glicerina se pueden utilizar: parafina líquida, aceite de almendras dulces, aceite de coco, aceite de oliva, aceite de palma, aceite de girasol, aceite de maíz, aceite de yoyoba, aceite de aguacate.

4. Producto cosmético para afeitado, según la reivindicación 1, caracterizado porque en substitución de la trietanolamina se pueden utilizar monoetanolamina y dietanolamina.

5. Producto cosmético para afeitado, según la reivindicación 1, caracterizado porque en vez de carboximetil celulosa se pueden utilizar: metil celulosa, goma Arábica, polivinilpirrolidona, carragenina,

- 7 -

hidroxipropilcelulosa, goma de tragacanto, carboxipolimetileno, goma agar, goma xantano.

6. Producto cosmético para afeitado, según la reivindicación 1, caracterizado porque en substitución de Tween 80 se pueden utilizar: (polisorbato 80) (poliéster de Sorbitán), polisorbato 20, polisorbato 60, éster de Sorbitán 20, éster de Sorbitán 60, éster de Sorbitán 80.